

**O uso de fitoterápicos e plantas medicinais em processo de redução de peso: analisando prescrições nutricionais****The use of herbal remedies and medicinal plants as aids in weight loss processes: Analyzing nutritional prescriptions**

DOI:10.34117/bjdv6n1-252

Recebimento dos originais: 30/11/2019

Aceitação para publicação: 23/01/2020

**Karoline Cova Costa**

Discente do curso de Bacharelado em Farmácia

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n-Subaé, Feira de Santana-BA, 44079-002

E-mail: karolinecova2@hotmail.com

**Luciana De Jesus Santos Rios**

Discente do curso de Bacharelado em Farmácia

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n-Subaé, Feira de Santana-BA, 44079-002

E-mail: lucianajsrios@gmail.com

**Isabella Mary Alves Reis**

Doutora em Biotecnologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n-Subaé, Feira de Santana-BA, 44079-002

E-mail: isabella.alvesreis@gmail.com

**Sônia Carine Cova**

Doutora em Recursos Genéticos Vegetais pela Universidade Estadual de Feira de Santana,

Instituição: Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF),

Endereço: Avenida Luís Eduardo Magalhães, s/n-Subaé, Feira de Santana-BA, 44079-002

E-mail: scarinecc@hotmail.com

**RESUMO**

Introdução: A obesidade vem sendo considerada uma epidemia de proporções globais, é uma patologia prevalente em várias faixas da população, e é frequentemente associada a fatores de risco para outras morbidades, a exemplo das dislipidemias e doenças cardiovasculares. A fitoterapia e o uso de plantas medicinais têm se mostrado uma alternativa eficaz como auxiliares nos processos de redução do peso corporal. Objetivos: Analisar o perfil das prescrições nutricionais que englobe fitoterápicos e plantas medicinais utilizados como auxiliares na redução do peso corporal e verificar a eficácia e segurança dessa linha de

tratamento. Métodos: A coleta de dados foi realizada na cidade de Feira de Santana, onde foram aplicados a nutricionistas questionário semi estruturado, contendo questões norteadoras previamente elencada. Resultados: De acordo com os resultados obtidos durante o presente trabalho, verificou-se que a fitoterapia e o uso de plantas medicinais comprovaram a eficácia, alcançando resultados satisfatórios em processos de redução de peso corporal. Conclusão: Salientando que o tratamento de uma patologia de origem multifatorial, sugere que a terapêutica escolhida seja a mais abrangente possível.

**Palavras- chave:** Obesidade. Fitoterápicos. Plantas Medicinais. Redução de Peso.

## **ABSTRACT**

Introduction: Obesity has been considered an epidemic of global proportions, is a prevalent pathology in various population groups, and is often associated with risk factors for other morbidities, an example of dyslipidemia and cardiovascular disease including medicinal plants and herbal medicines used for the purpose of reducing body weight. Phytotherapy and the use of medicinal plants have shown a viable and effective alternative as aids in body weight reduction processes. That choice is based on the mechanism of action that can favor a thermogenic, sacietogenic action and especially as lipase inhibitors. For the two data collected through interviews with nutritionists to those who answered aspects listed through semi-structured questionnaires in the city of Feira de Santana-Ba. Conclusion: According to the results obtained during the present study, it was found that herbal medicine and the use of medicinal plants proved the efficacy, achieving satisfactory results in body weight reduction processes. Stressing that the treatment of a pathology of multifactorial origin suggests that the therapy should be chosen as comprehensive as possible.

**Key words:** Obesity. Herbal Medicines. Medicinal Plants. Weight Reduction.

## **1 INTRODUÇÃO**

Nos últimos anos a obesidade vem sendo considerada como uma epidemia de proporções globais, tendo em vista os crescentes índices de prevalência em todas as esferas da população. Dados de pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde apontam que cerca de 18,9% da população brasileira estão obesos, enquanto mais de 50% encontra-se acima do peso (BRASIL, 2018).

Caracterizada pelo acúmulo desproporcional de gordura corporal é uma doença crônica originada por diversos fatores, dentre eles o biopsicossocial, que leva em consideração não apenas as escolhas alimentares e comportamentais, mas também o contexto social e ambiental de maneira individualizada. Essa patologia se destaca como mais significativa entre as desordens nutricionais por estarem frequentemente relacionadas como fator de risco a outras morbidades importantes a exemplo das dislipidemias, doenças cardiovasculares. Também

pode ser considerada como fator incapacitante, provocando impacto significativo na qualidade de vida, podendo levar o indivíduo a estados depressivos ou até mesmo aumentando os riscos de mortalidade (MACEDO, 2019).

O enfrentamento da obesidade requer um esforço conjunto por parte da equipe multidisciplinar, a escolha terapêutica deve ser a mais abrangente possível levando-se em consideração a complexidade da etiologia e os agravos relacionados com a doença (DIAS et al., 2017). A fitoterapia configura nesse contexto como uma alternativa viável e eficaz em processos de auxílio na redução de peso corporal. A tradição acompanhada aos avanços científicos e tecnológicos registrados na área nos últimos anos respaldam a confiança de uma parcela significativa da população que fazem opção por essa linha de tratamento.

Valendo a pena salientar a importância da orientação técnica qualificada relacionada ao uso, mesmo tratando-se de produtos oriundos da natureza, esses não encontram-se isentos de efeitos tóxicos, reações alérgicas e até mesmo interações entre medicamentos e alimentos (RODRIGUES et al., 2017). O uso de plantas medicinais e fitoterápicos vem sendo um grande aliado dos profissionais nutricionistas, geralmente essa escolha é baseada no seu mecanismo de ação que podem promover perda de peso através da ação termogênica, sensação de saciedade, e em especial as inibidoras de lipase. Para corroborar com a escolha dessa conduta de tratamento, estudos demonstram a presença de flavonoides, alcaloides e terpenos produtos naturais utilizados para perda de peso (VIEIRA et al., 2019). Dentro dessa perspectiva complexa que abrange a obesidade, o presente estudo tem como principal objetivo, analisar prescrições nutricionistas a base de plantas medicinais e fitoterápicos que são utilizados em processos de redução de peso corporal, buscando através de evidências científicas verificar a segurança e eficácia dessa linha de tratamento.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

A coleta de dados foi realizada no mês de outubro de 2019 na cidade de Feira de Santana- Bahia, nas clínicas denominadas A e B utilizando dados secundários de arquivos cedidos por quatro nutricionistas. Para preencher as questões norteadoras, foram utilizados questionários semiestruturados com aspectos previamente elencados. Com o objetivo de demonstrar o perfil social e econômico foi observado em prontuários bem como obter informações pertinentes a prescrições contendo plantas medicinais e fitoterápicos, e verificar a eficácia dessas prescrições utilizadas no processo de redução de peso corporal.

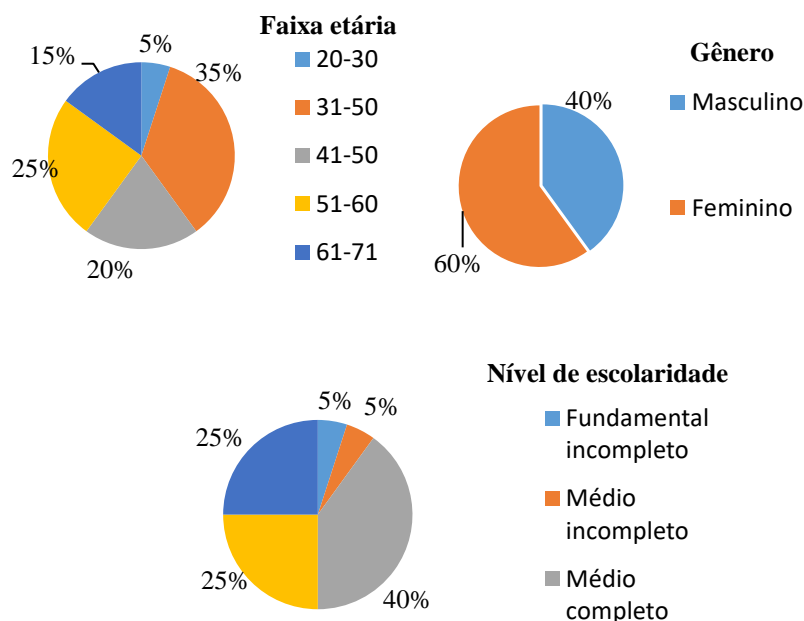
A amostra foi formada a partir de vinte prontuários obedecendo aos seguintes critérios de inclusão: a) IMC acima de 26, b) indivíduos acima de 18 anos, c) em uso da fitoterapia para redução de peso corporal. Critérios de exclusão: a) que não estivessem em terapia medicamentosa com produtos de origem sintética, b) que não estivessem em tratamento de outras patologias. Foram abordados aspectos tais como: plantas medicinais e fitoterápicos prescritas, dose diária, dietoterapia, gênero, idade, altura, índice de massa corporal (IMC), escolaridade, prática de atividade física, peso inicial, peso final e duração do tratamento.

No que diz respeito aos aspectos éticos, a pesquisa foi desenvolvida em conformidade com as normas vigentes expressas na Resolução 196/96 e resoluções complementares do Conselho Nacional de Saúde. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Nobre, sob o parecer de número 3.781.108, e foram assinados pelos participantes o Termo de Consentimento livre e Esclarecido (TCLE).

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram analisados um total de 20 prontuários, pode-se observar na figura 1 a relação à idade dos indivíduos varia entre 26 e 71 anos, porém, há uma prevalência de 35% em pessoas com idades entre 31 e 40 anos, dados fornecidos pelo Ministério da Saúde confirmam que idade média nacional de pessoas acima do peso, é de 54 anos, observa-se que no que se refere ao gênero 60% são mulheres e 40% homens, na mesma pesquisa citada anteriormente reconhece-se que no Brasil, as mulheres alcançaram uma ligeira diferença em termos percentuais, ou seja, o gênero feminino obteve maior índice de obesas. Identificou-se com o presente trabalho que, as pessoas com ensino médio completo somam 40%, já em informações obtidas a partir do MS, confirmam que no quesito escolaridade as pessoas obesas com ensino fundamental completo são maioria (BRASIL, 2018).

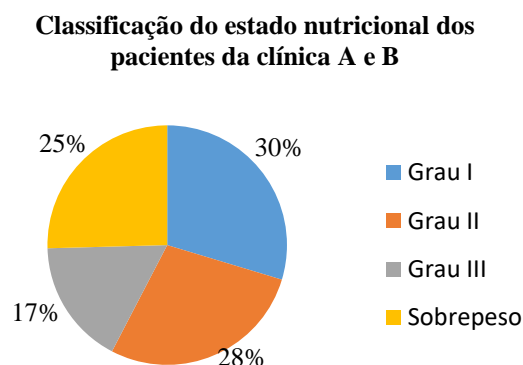
Figura 1. Demonstra o perfil socioeconômico médio dos prontuários analisados nas clínicas A e B.



Embora a prevalência de idade encontrada neste estudo seja diferente da média nacional, salienta-se que o aumento do peso corporal pode ocorrer em decorrência das frequentes transformações que ocorrem no organismo, com o avanço da idade e independente do gênero. A obesidade pode estar relacionada ao fator idade também no que diz respeito a possível diminuição das atividades físicas (Silva et al., 2015; Ferreira et al., 2013). Quanto à escolaridade verificou-se não haver interferência tendo em vista o baixo índice de variação comparando o índice de massa corpórea com a escolaridade. Entretanto estudos demonstram que a baixa escolaridade pode estar relacionada à obesidade principalmente no que se refere a mulheres, verificou-se também que a prevalência da obesidade em mulheres pode estar relacionada à gravidez, intercorrências hormonais e climatério (SILVA et al., 2019; ROSA et al., 2017).

A figura 2 demonstra a relação dos níveis nutricionais observados nas clínicas A e B prevalecem indivíduos com obesidade grau I com 35%, seguido da obesidade grau II com 30% na sequência a obesidade grau III com 20% e as pessoas com sobrepeso com 30%,

Figura 2. Perfil nutricional médio observado nos prontuários das clínicas A e B



Enquanto as tabelas 1 e 2 demonstram o perfil nutricional das clínicas A e B. Pesquisas recentes demonstram que, os riscos à saúde relacionados a obesidade aumentam com IMC a partir dos 30kg/m<sup>2</sup>, aumentando muito o risco de morte acima de 35kg/m<sup>2</sup>. Em todo mundo a obesidade grau III costuma ser responsável por inúmeras mortes diretamente relacionadas à comorbidades associadas (SOUZA et al., 2018; TAVARES et al., 2017).

Tabela 1. Índice nutricional observados em prontuários da clínica A

Índice de Massa Corporal IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Estado nutricional	Peso inicial	Peso final (kg)	Estado Nutricional (%)	Perda total de peso (kg)
37,2	Obesidade grau II	105kg	70	50	35
38,70	Obesidade grau II	99kg	75	50	24
36,10	Obesidade grau II	99,5kg	76	50	23,5
35,30	Obesidade grau I	102kg	85	10	17
45,4	Obesidade grau III	147kg	115	40	32
36,7	Obesidade grau II	105kg	75	50	31
37,6	Obesidade grau II	118kg	90	50	28
40,6	Obesidade grau III	116kg	87	40	29
40,4	Obesidade grau III	97kg	82	50	15
41,5	Obesidade grau III	113kg	98	40	15

Tabela 2. Perfil nutricional observados nos prontuários da clínica B

Índice de Massa Corporal IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Estado nutricional	Peso inicial	Peso final (kg)	Estado Nutricional (%)	Perda total de peso (kg)
34,70	Obesidade grau I	90kg	76	60	14
33,60	Obesidade grau I	85kg	74	60	11
32,30	Obesidade grau I	89kg	61	60	28
33,70	Obesidade grau I	101kg	74	60	27
32,05	Obesidade grau I	80kg	74	60	5
31,2	Obesidade grau I	112kg	90	60	22
26,60	Sobrepeso	76kg	61	30	14
29,64	Sobrepeso	74kg	72	30	2
26,61	Sobrepeso	75kg	65	30	10
33,60	Obesidade grau II	85kg	73	10	12

A Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO) orienta, que a linha de tratamento deve estar atrelada a mudanças no estilo de vida, a exemplo de reeducação alimentar e a prática de atividades físicas, orienta que medidas farmacológicas sejam implementadas caso as anteriores não ofereçam resultados satisfatórios (ABESO, 2016).

De acordo com a tabela 3, foi abordadas informações a respeito dos fitoterápicos prescritos como auxiliares em processos de redução de peso, na clínica A. Com 25% das prescrições, o *Silybum marianum* (L) Gaertn (silimarina, cardo mariano) da família Asteraceae tem o seu ativo extraído do fruto, em seguida com 16,7% das prescrições, o *Citrus aurantium* (laranja amarga), pertencente à família Rutaceae para produção do extrato são utilizadas diversas partes da planta, com o mesmo número de prescrições 16,7%, o *Cynara scolymus* (alcachofra) pertence à família Asteraceae, o extrato é obtido através de diversas partes da planta, o extrato é obtido através de diversas partes da planta. Com 11,7% das prescrições observou-se a indicação da *Garcinia cambogia* L (tamarindo de malabar) e *ilicifolia* Mart. ex Reissek. (espinheira santa), da família Celastraceae. Com 8,6% das prescrições observou-se a indicação A *Camellia sinensis* (chá verde) pertence à família Theaceae sendo suas folhas a parte utilizada, e da *Withania somnifera* (cereja do inverno, ginseng indiano) da família Solanaceae, sendo as partes utilizadas são as raízes. E com o menor número de prescrições 1% está a *Capsicum annuum* L (capsiate) da família Solanaceae sendo as partes utilizadas são os frutos.

Tabela 3. Perfil das prescrições dos fitoterápicos mais prescritos pelos nutricionistas da clínica A

Nome científico	Nome popular	Indicações pelos nutricionistas	Prescrições (%)
<i>Silybum marianum</i> (L.)	Silimarina, silibina, silidianina, silicristina	Antioxidante, regulador metabólico	25
<i>Citrus aurantium</i>	Laranja amarga	Sacietogênico, termogênico	16,7
<i>Cynara cardunculus</i> subsp. <i>Scolymus</i>	Alcachofra, alcachofra-hortense, alcachofra rosa	Diurética, laxante, estômago	16,7
<i>Garcinia cambogia</i>	Tamarindo de malabar	Moderador de apetite e redução de gordura	11,7
<i>Withania somnifera</i>	Ginseng indiano	Ansiolítico	8,6
<i>Maytenus ilicifolia</i> Martius.	Espinheira Santa	Antioxidante	11,7
<i>Camellia sinensis</i>	Chá verde, chá-da-índia	Diurética, antioxidante	8,6
<i>Capsicum annuum</i>	Capsiate, Pimenta caiena, ají, cápsico, Chile, guindilla	Estimulante da circulação sanguínea e da digestão	1

O *Silybum marianum* (L) (silimarina, cardo mariano), é usado para distúrbios digestivos. A dose recomendada pelos profissionais varia de 100 mg a 150 mg duas cápsulas, duas vezes ao dia durante 30 dias. De acordo com a literatura como antidispéptico, a dosagem diária pode chegar até 200 mg, portanto confirma-se que as dosagens recomendadas estão em concordância com as preconizadas pela literatura (BRASIL, 2018). O vegetal possui em sua composição química a presença significativa de flavonoides, sendo a silibinina (flavolignan) mais abundante, portanto possuem relevante potencial terapêutico, atuando como antioxidante, diminuindo a oxidação dos lipídeos, hipoglicemiante e em processos que envolvem hipercolesterolemia (MEDEIROS et al., 2019; DIAS et al., 2018). Tais propriedades corroboram a escolha dos nutricionistas ao utilizar a planta como parte importante do arsenal terapêutico adotado.

O *Citrus aurantium* (laranja amarga), verificou-se que a dosagem foi de 150 mg duas cápsulas, duas vezes ao dia durante 30 dias. Portanto a posologia e período de tratamento indicados pelos prescritores estão em conformidade com o recomendado pela literatura até 600 mg dia, desaconselha-se o uso de doses acima do indicado. O Formulário de Fitoterápicos Farmacopéia Brasileira traz como indicação de uso o alívio da ansiedade e insônia leve, salientando-se que esta consideração é baseada na utilização do fruto. Não existem dados que possam assegurar o uso durante a gestação e em crianças, não deve ser utilizado por pessoas com sensibilidade ao ativo, diabéticos, cardíacos e em uso de substâncias com ação no sistema nervoso central (BRASIL, 2018). Pesquisas relatam que os alcaloides presentes na sua



estrutura são as responsáveis por aumentar a produção da lipase hepática. Sendo assim o aumento da lipólise por meio da termogênese pode consequentemente levar à perda de peso. A sua estrutura é semelhante à da efedrina o que pode sugerir a ação termogênica e anorexígena da planta. Estudos demonstram que a sinefrina, principal componente ativo da planta é frequentemente relacionado ao efeito termogênico e sacietogênico (GONÇALVES et al., 2019; ALVES et al., 2019).

A *Cynara scolymu* (alcachofra), é recomendada na forma farmacêutica de cápsulas, 60 doses a serem utilizadas durante trinta dias, divididas em duas doses diárias variando entre 100 mg - 150 mg cada. A dose indicada pela literatura pode ser de até 600 mg dia. Seu uso está indicado para distensão abdominal e flatulência. A alcachofra não deve ser utilizada por portadores de insuficiência hepática e durante a amamentação, diabéticos e alcoolistas e crianças, pacientes em uso de diuréticos e anticoagulantes (BRASIL, 2018). Dentre os compostos químicos presentes no vegetal destacamos, as catequinas, sesquiterpenos e flavonoides, ácido clorogênico e a luteína. Nota-se que as presenças de fibras solúveis em sua constituição aceleram o funcionamento intestinal, e por consequência reduzem o metabolismo dos lipídios contribuindo para perda de peso corporal (VIEIRA et al., 2019; COSTA et al., 2017).

A *Garcinia cambogia* (tamarindo de malabar), é recomendada na forma farmacêutica de cápsulas recomendada nas dosagens de 500 mg duas vezes ao dia, durante 30 dias, indicado popularmente como moderador de apetite e na redução de gordura. Ensaios clínicos demonstraram que a dose acima citada se mostra segura podendo ser administrada até 1500 mg dia (Damasceno et al., 2018). Estudos recentes revelam que o seu ativo principal, o ácido hidroxicítrico que é um inibidor competitivo, age bloqueando a enzima extra mitocondrial citrato-liase podendo ser o responsável pela ação hipolipemiante, seu mecanismo de ação também inclui a síntese de lipídios, que por esse motivo aumenta a formação no número de cetonas proporcionando a sensação de saciedade, as benzofenonas estão relacionadas com a capacidade de reduzir os níveis de colesterol (VERBIEN et al., 2018; ROSA et al., 2016)

A *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek (espinheira santa), foram prescritas em cápsulas em doses entre 200 mg - 250 mg, duas vezes ao dia por 60 dias. Indicada como auxiliar em tratamento de gastrites, úlceras duodenais e dispepsias e antiácido. A literatura indica o uso de duas a três cápsulas de 500mg duas vezes ao dia, não utilizar por mais de seis meses. Contraindicado para gestantes, lactantes, crianças menores de 12 anos (BRASIL, 2018). Estudos relacionados a planta indicam que os ativos encontrados nas folhas, destacando os

flavonoides, taninos e triterpenos, podem favorecer ações laxante, antiácidas e antiespasmódicas, proporcionando a eliminação de toxinas de maneira mais dinâmica e podem resultar na redução do peso (FILHO et al., 2019; ALMEIDA et al., 2015).

A *Camellia sinensis* (chá verde), foram prescritas em forma de cápsulas de 120 mg 60 doses para 30 dias de uso, duas vezes ao dia. Em dosagens elevadas e por períodos prolongados podem levar a aceleração podem levar a aceleração cardíaco, diminuir o sono, irritabilidade, hipertensão e irritação gástrica (VIEIRA et al., 2019). Pesquisas apontam que os taninos, flavonoides e catequinas presentes na planta conferem características antioxidantes, hipolipídicas e termogênicas trazendo benefícios à saúde e por esse motivo são frequentemente encontradas em prescrições para perda de peso (GINDRO et al., 2018; SANTOS et al., 2018).

A *Withania sonífera* (cereja do inverno, ginseng indiano), a forma farmacêutica escolhida foram as cápsulas, 60 doses de 120 mg duas vezes ao dia, durante 60 dias. No que diz respeito ao ginseng indiano, a sua diversificada constituição pode promover os mais variados benefícios à saúde. Dentre elas a atividade afrodisíaca, antioxidante, adaptógena e ansiolítico (LOPRESTI et al., 2019).

A *Capsicum annum* L (capsiate), a forma farmacêutica de escolha foram as cápsulas de 3 mg 60 doses para 30 dias, duas vezes ao dia, podem auxiliar em processos digestivos e carminativos. Compostos presentes na planta, a vitamina c, corantes naturais os carotenos, a presença de ácidos graxos. Destaca-se por sua ação termogênica, devido à presença de ativos que favorecem o aumento da secreção das catecolaminas, ocorrendo o aumento da temperatura corpórea favorecendo o gasto energético, contribuindo para a redução de peso corporal (BORGES et al., 2015; PINTO et al., 2013).

A tabela 4 demonstra as Plantas Medicinaia mais utilizadas pela clínica A, sendo a *Equisetum arvense* L (cavalinha) com 42,9% das prescrições da família Equisetaceae a planta é utilizada inteira. E com o mesmo número de prescrições 28,55 %, estão A *Baccharis trimera* (Less.) Dc. (carqueja) e tem como parte utilizada o caule alado, e a *Centella asiática* (L.) Urban pertence à família Apiaceae é utilizada a parte aérea.

Tabela 4. Perfil das plantas medicinais mais prescritas por nutricionistas da clínica A

Nome científico	Nome popular	Indicações pelos nutricionistas	Prescrições (%)
<i>Equisetum arvense</i>	Cavalinha	Antioxidante, ação diurética	42,9
<i>Baccharis trimera</i>	Carqueja	Diurética, digestão	28,55
<i>Centella asiatica</i>	Centella asiática	Diurética	28,55

A *Equisetum arvense* L (cavalinha) foi prescrito em doses de 100 mg - 200 mg em 500 mL de água duas vezes ao dia. No entanto indicada pela literatura varia de 100 mg - 1000 mg, utilizando-se de 150 mL – 1000 mL de água por decocção ou infusão durante quinze minutos, usar até três vezes ao dia. Utilizado como diurético por um período de até quatro semanas, o seu uso é contraindicado para crianças, gestantes, cardiopatas, na presença de obstrução das vias urinárias e em nefropatias severas, não deverá ser utilizado em pacientes em uso de diuréticos sintéticos, o uso prolongado pode causar hipocalemia (BRASIL, 2018). Estudos demonstram que a sua composição química contendo sais de potássio, flavonoides, equisetonina e ácido gálico podem proporcionar atividade diurética moderada, ação hipoglicêmica e antioxidante o que justifica o seu uso para redução de peso (MELO et al., 2017).

A *Baccharis trimera* (Less.) (carqueja), foi prescrita para utilização em forma de infusão, em dosagens de 5000 mg em 150 mL de água duas vezes ao dia. A indicação de uso segundo a literatura é no auxílio de sintomas da má digestão, utilizar até 5000 mg em 150 mL de água duas vezes ao dia. É contraindicado para gestantes, na lactação e em crianças, pode causar hipotensão arterial e distúrbios digestivos caso seja utilizado por um períodos prolongados, não utilizar doses acima do recomendado, evitar o uso concomitante com hipoglicemiantes e anti- hipertensivo (BRASIL, 2018). Dentre as várias propriedades atribuídas a planta destaca-se a ação digestiva, na prevenção de úlceras e diminui a acidez estomacal estas qualidades podem estar relacionadas com a presença da hispidulina (flavonoide), em sua composição. A planta também oferece ação diurética, hipoglicemiante e antioxidante (PAULA et al., 2019; KARAM et al., 2013).

A *Centella asiática* (L.) Urban (Centella asiática), a prescrição indicada foi de infusão na dosagem de 20 mg em 500 mL de água 2x ao dia. A literatura recomenda o seu uso para insuficiência venosa dos membros inferiores em doses diárias de 36 mg -144 mg (BRASIL, 2014). Os principais ativos responsáveis pela ação farmacológica são asiaticosídeo, ácido

madecássico e ácido asiático a união destes três compostos mais os flavonoides são os responsáveis pela resposta anti-inflamatória e favorecem a produção de colágeno. Acredita-se que por esse motivo sejam utilizadas em processos de emagrecimento (COSTA et al., 2017; ROSA et al., 2016).

Observou-se na tabela 5, que os nutricionistas da clínica B também prescreveram os fitoterápicos *Cynara scolymus* com 30% das prescrições, e *Silybum marianum* com 10% das prescrições. No entanto as informações pertinentes aos mesmos já foram abordados no texto anteriormente. Na sequência o presente estudo observou que 10% das prescrições foram da *Chlorella pyrenoidosa* (clorella) a microalga pertence à família Oocystaceae, da *Cassia nomame* (cassiolamina) da família Fabaceae sendo a parte utilizada é o fruto seco e a *Phaseolus vulgaris* (faseolamina ou feijão branco). A *Morus nigra L* (amora) da família moraceae também está presente com 15% das prescrições e as partes utilizadas são folhas e frutos, seguida da *Carthamus tinctorius* (cártamo, açafrão bastardo) da família Asteraceae.

Tabela 5. Perfil dos fitoterápicos prescritos pela clínica B.

Nome científico	Nome popular	Indicações pelos nutricionistas	Prescrições (%)
<i>Cynara cardunculus subsp. Scolymus</i>	Alcachofra, alcachofra-hortense, alcachofra rosa	Diurética, laxante, estômago	30
<i>Morus nigra L</i>	Amora	Diurético, antioxidante	15
<i>Carthamus tinctorius</i>	Cártamo, açafrão bastardo	Sensação de saciedade	15
<i>Silybum marianum (L.)</i>	Silimarina, silibina, silidianina, silicristina	Antioxidante, regulador metabólico	10
<i>Chlorella pyrenoidosa</i>	Clorella	Sensação de saciedade	10
<i>Cassia nomame</i>	Cassiolamina	Regulador metabólico	10
<i>Phaseolus vulgaris</i>	Faseolamina, feijão branco	Regulador metabólico, sensação de saciedade.	10

A *Chlorella pyrenoidosa* (clorella), foi prescrita na forma de cápsulas 500 mg duas vezes ao dia durante trinta dias, é indicada como regulador intestinal e promove plenitude gástrica. Pesquisas demonstram que além do potencial nutricional, que é rica em proteínas a microalga possui compostos fenólicos, a exemplo (ácido cafeico, clorogênico, salicílico, trans-cinâmico), tocoferol e pigmentos dentre eles a clorofila, podem inibir a oxidação de alguns alimentos principalmente os de origem lipídica, o triptofano ao reagir com o ácido clorídrico presente no estômago pode promover a sensação de saciedade. (BARROS et al., 2019; MACHADO et al., 2017; TEIXEIRA et al., 2012).

A *Cassia nomame* (cassirolamina), foram prescritas cápsulas, na dosagem de 500 mg para serem usadas duas vezes ao dia durante trinta dias, é utilizada como auxiliar em dietas para redução de peso. A composição química contém flavonoides, polifenóis e taninos, essas substâncias possuem como potencial terapêutico a inibição das lipases o que possivelmente contribui para perda de peso (GUERRA et al., 2019).

A *Phaseolus vulgaris* (faseolamina ou feijão branco), apresenta em sua constituição ativos como ácidos aminados, ácidos alantóico, fitohemaglutinina e a faseolamina que inibe a enzima alfa-amilase reduzindo a absorção de carboidratos e lipídios, podendo ocasionar possível efeito de saciedade e consequentemente emagrecedor (VIEIRA et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2013).

A *Morus nigra* L (amora), foi prescrito na dosagem de 500 mg duas vezes ao dia durante 60 dias. A literatura demonstra que a dosagem preconizada é de até 1200 mg dia. Não há relatos de intoxicação e contraindicações, no entanto não é aconselhado o uso em gestantes, idosos e crianças (BRASIL, 2017). É rico em compostos variados com elevada concentração de fenóis, além de ácidos graxos essenciais (linoleico e linolênico), riboflavinas, folatos, niacinas. Estudos demonstram que alguns desses componentes podem ter ação hipoglicemiante, obesidade, diurético e antioxidante (CASARIN et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2013). O *Carthamus tinctorius* (cártamo, açafrão bastardo), foram prescritas cápsulas 1000 mg duas vezes ao dia durante trinta dias. A dose usual encontrada em estudos foi de até 3500 mg dia (HANN et al., 2014). Entre os seus componentes estão presentes os ácidos graxos, poli-insaturados e os monoinsaturados, alcaloides e flavonoides. Alguns estudos indicam que podem agir na prevenção das dislipidemias, aterosclerose e saciedade, o que pode colaborar para perda de gordura corporal (SANTANA et al., 2017; SCHULTZ et al., 2014).

A seguir na tabela 6, foram listadas as plantas medicinais prescritas pela clínica B, foram observadas que 20% das prescrições foi do *Equisetum arvense* (cavalinha) já abordadas anteriormente e da *Matricaria chamomilla* (camomila) da família Asteraceae, as plantas medicinais que obtiveram menos de 10% das prescrições foram a *Melissa officinalis* (erva cidreira) pertence à família Lamiaceae, a *Rosmarinus officinalis* (alecrim) da família Lamiaceae e o *Origanum vulgare* L. (orégano) pertence à família Lamiaceae. E com 15%, foram prescritas as *Erythrina verna* (mulungu) da família Fabaceae, a parte utilizada é o caule e a *Pimpinella anisum* L. (erva doce) pertence à família Apiaceae.

Tabela 6. Plantas medicinais mais prescritas por nutricionistas da clínica B.

Nome científico	Nome popular	Indicações pelos nutricionistas	Prescrições (%)
<i>Matricaria chamomilla</i>	Camomila	Calmante, estômago, distúrbios intestinais	20
<i>Equisetum arvense</i>	Cavalinha	Antioxidante, ação diurética	20
<i>Erythrina verna</i>	Mulungu, bico-de-papagaio, amansa senhor, capa-homem, canivete, corticeira	Calmante, sedativo leve	15
<i>Pimpinella anisum L.</i>	Erva doce	Gases, má digestão	15
<i>Melissa officinalis</i>	Melissa, erva-cidreira	Calmante	10
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	Anti-espasmódico, distúrbios intestinais	10
<i>Origanum vulgare L.</i>	Orégano	Auxilia na digestão	10

Para a *Matricaria chamomilla* (camomila), foi prescrita 5000 mg das flores em 300 mL em infusão, uma vez ao dia durante 30 dias, foi indicado para transtornos do sono e calmante. A literatura indica o uso máximo diário de até 12000 mg três vezes ao dia. É contraindicado para crianças abaixo de seis meses, não utilizar junto a coagulantes, cisteínas, N-glicina, pode diminuir o efeito de anti-inflamatórios e contraceptivos (BRASIL, 2018). Costuma ser citada em estudos com objetivo de atenuar processos relacionados a ansiedade e estresse, esses efeitos são atribuídos a presença de terpenos e flavonoides presentes na sua composição (PACÍFICO et al., 2018; CAETANO et al., 2015).

A *Melissa officinalis L.* (melissa, erva-cidreira), foi prescrita 5000 mg 300 mL em infusão uma vez ao dia durante 30 dias. O preconizado pela literatura é de até 12000 mg (três vezes ao dia) devendo ser usada por no máximo seis meses e não utilizar doses acima do recomendado. É contraindicada para gestantes e lactantes (BRASIL, 2018). Possui uma diversificada indicação de uso, possui sua ação sedativa moderada, ansiedade, insônia, enxaqueca, flatulência e antioxidante. A importância fitoterapêutica do vegetal deve-se aos bioativos encontrados na sua composição química a exemplo dos taninos, flavonoides, carotenoides, fenilpropanoides, glicosinolatos (PAGANI et al., 2016; LINS et al., 2015).

O *Rosmarinus officinalis (L.)* (alecrim), foi prescrito também na forma de infusão, 5000 mg em 300 mL uma vez ao dia durante trinta dias. A dose indicada na literatura é de até

2000 mg em até três vezes ao dia. Não sendo recomendado o uso em caso de doenças hepáticas, hipertensos, pode provocar asma e dermatites (BRASIL, 2018). Estudos relatam a sua capacidade anti-espasmódica, hepatoprotetora e colerética, podem ser decorrentes da variada bioatividade de compostos presentes em sua composição, dentre eles os inúmeros compostos fenólicos a exemplo do ácido rosmarínico, ácido carnósico, ácido ursólico e o carnosol (SANTOS et al., 2017).

O *Origanum vulgare* L.(orégano), foi prescrito o uso 5000 mg uma vez ao dia durante trinta dias. O vegetal apresenta a presença de ativos como flavonoides, ácidos fenólicos. Ácidos graxos, lipídios e antocianinas. A planta através das propriedades antioxidante oferece potencial terapêutico na prevenção de eventos cardiovasculares, além de ser eficiente aliado em processos digestivos (SAKURAI et al., 2016).

A *Erythrina verna* (mulungu), foi prescrito a infusão com a dose de 5000 mg em 300 mL de água uma vez ao dia durante trinta dias. A dosagem recomendada pela literatura é de 5000 mg dia e é contraindicado para gestantes (BRASIL, 2018). Os alcaloides presentes em sua composição são os responsáveis pelos efeitos farmacológicos outros estudos afirmam que a planta possui além do efeito hipnótico sedativo, propriedades ansiolíticas, tranquilizante e emoliente, o alcaloide indólico (hiperforina) derivado do triptofano (SOUZA et al., 2015; SCHLEIER et al., 2016).

Sobre a *Pimpinella anisum* L (erva doce), foi prescrita 5000 mg em forma de infusão 300 mL uma vez ao dia durante trinta dias. O uso indicado pela literatura é de 1000 mg a 3000 mg até três vezes ao dia, seu uso é recomendado por no máximo duas semanas. A existência ação anti-dispéptica, antiespasmódica, anti hemético e diurético. As suas qualidades terapêuticas estão diretamente relacionadas à sua estrutura química que contém flavonoides, ácidos graxos, cumarinas e terpenos (NASCIMENTO et al., 2019; FERREIRA et al., 2018).

A partir do presente trabalho pode-se observar que as prescrições das plantas medicinais e fitoterápicos na clínica A possuem indicações terapêuticas voltadas para melhorar a digestão, a retenção hídrica, sacietogênica e de ação lipolítica. Enquanto as prescrições das plantas medicinais e fitoterápicas da clínica B são voltadas para função digestiva, diurética, lipolítica, com destaque para as plantas com ação calmante. Em relação a forma farmacêutica para os fitoterápicos a escolha de ambas as clínicas foram as cápsulas, por sua vez as plantas medicinais foram prescritas em forma de chá, em todos os prontuários analisados. Observou-se também que em nenhum dos prontuários havia relatos de toxicidade ou reação adversa.



Destaca-se que em todos os prontuários analisados da clínica A e B, estavam sob recomendações dietéticas. Nesse contexto reafirma-se a necessidade de adotar mudanças nos hábitos de vida, ressaltando a importância de escolhas relacionadas a quantidade e qualidade de alimentos ingeridos, podem estar diretamente relacionados ao estado nutricional do indivíduo. Durante a pesquisa também foi possível verificar que em todos os prontuários avaliados da clínica A, foi citado algum tipo de atividade física praticada durante o tratamento. No entanto na clínica B apenas 50% praticava algum tipo de atividade física. Diante disso, vale a pena salientar a importância das terapias associadas, destacando a importância da atividade física respeitando a capacidade de cada indivíduo sendo elemento indispensável para alcançar um desfecho favorável na redução do peso corporal (RENDEIRO et al., 2018; MELO et al., 2016).

#### **4 CONCLUSÃO**

A obesidade é uma doença crônica, ocasionada por uma variedade de fatores e está diretamente associada com outros agravos à saúde interferindo diretamente na qualidade de vida dos indivíduos com sobrepeso, portanto o seu tratamento requer uma dinâmica plural e abrangente. De acordo com os resultados obtidos no presente trabalho, verificou-se que o uso da fitoterápicos e plantas medicinais podem colaborar no processo de redução de peso corporal. Salientando que em boa parte dos prontuários analisados, os tratamentos farmacológicos foram realizados de maneira personalizada respeitando as peculiaridades individuais, foram relatadas a prática de atividade física e todos estavam sob orientação dietética. Diante disso, conclui-se que as terapias complementares a exemplo da fitoterapia podem colaborar no controle da obesidade. Ressaltando ainda à necessidade de estudos mais aprofundados que abordem essa temática tão complexa.

#### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, C.; BARBIERI, R.L.; RIBEIRO, M.V. Espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reiss.): saber de erveiros e feirantes em Pelotas (RS). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 17, n. 41, p.722-729, 2015.



ANAIS DO I SIMPLAMED – SIMPÓSIO NACIONAL DE FITOTERAPIA E SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR DA AESPI (2018). **Boletim Informativo Geum**. Teresina: Geum. p.43, 2019.

AREAS, T.F, MOURA, R.B. Laranja da terra: Evidências Científicas para Diferentes Aplicações Terapêuticas. **Revista Fitos**, v.7, n.2, p.110-118, 2012.

BARROS, A., PEREIRA, H., CAMPOS, J., MARQUES, A., VARELA, J., & SILVA, J. Heterotrophy as a tool to overcome the long and costly autotrophic scale-up process for large scale production of microalgae. **Scientific Reports**, v.9, n.1, p.01-07, 2019.

BRASIL, 2016. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade, ABESO**.

BRASIL, 2016. **Memento Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira, Agência Nacional de Vigilância Sanitária**.

BRASIL, 2018. **Formulário de Fitoterápicos Farmacopeia Brasileira , Agência Nacional de Vigilância Sanitária**.

CANSIAN, A.C. C. **Efeitos da ingestão de capsinoides sobre a adiposidade corporal em ratos Wistar**. Dissertação (Mestrado)- Curso de Medicina, Universidade de São Paulo Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2016.

CASARIN, F.; MENDES, C. E.; LOPES, T. J. Planejamento experimental do processo de secagem da amora-preta (*Rubus sp.*) para a produção de farinha enriquecida com compostos bioativos. **Brazilian Journal Of Food Technology**, v.19, p.01-08, 2016.

COSTA, V.A. Fitocosméticos a base de *Centella Asiática* para o tratamento da celulite. Mostra i da Farmácia- Centro Universitário Católica de Quixadá, v.3, n.1, p.1-3, 2016.

FEITOSA FILHO, J.L.; MODESTO, K.R. Alcaçuz e espinheira-santa no tratamento de gastrite. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v.2, n.2, p.269-273, 2019.

FERREIRA, I.K.; BELLO, S.R.B.; GOMES, K.S.G. O Tratamento da Dispepsia Funcional na Atenção Primária à Saúde: Uma proposta de Fitoterapia. **Revista Saúde Pública Paraná**, v.1, n.1, p.116-122, 2018.

FRÁGUAS, R.M.; SIMÃO, A.A.; FARIA, P.V. Preparo e caracterização de filmes comestíveis de quitosana. **Polímeros**, v.25, p.48-53, 2015.

GINDRO, G.B.; VERAS, K.M. A. Benefícios do chá verde associado ao emagrecimento. **Revista Científica UMC**, v.3, n.3, p.01-03, 2018.

GONÇALVES, S.C.A.; IZOLANI, A.F.; IZOLANI NETO, O. Fitoterapia como auxílio no tratamento da obesidade: uma revisão sobre o chá verde. **BJSCR**, v.27, n.2, p.175-180, 2019.

GONÇALVES, T.S.A.; VIEIRA, E.M.; FAVETTA, P.M. Effect of commercial extract of *Citrus aurantium* in obese rats induced by cafeteria diet. **Brazilian Journal Of Development**, v.5, n.10, p.18966-18987, 2019.

GUERRA, E.S. **Fitoterapia no controle e prevenção da obesidade**. 2019. 15 f. Tese (Doutorado) - Curso de Cosmetologia e Estética, Universidade do Vale do Itajaí, Florianópolis, 2019.

KARAM, T.K.; DALPOSSO, L.M.; CASA, D.M. Carqueja (*Baccharis trimera*): utilização terapêutica e biossíntese. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.15, n.2, p.280-286, 2013.

LIMA, A.S.B.; LEITE', I.O.; SILVA, L.A. Utilização de *Uncaria tomentosa* (unha de gato) como Fitoterápico. **Revista Ingi- Indicação Geográfica e Inovação**, v. 3, n. 1, p.279-289, 2019.

LINS, A.D.F.; OLIVEIRA, M.N.; FERNANDES, V.O. Quantificação de compostos Bioativos em Erva Cidreira (*Melissa officinalis* L.) e Capim Cidreira [*Cymbopogon citratus* (DC) Stapf.]. **Gaia Scientia**, v. 9, n. 1, p.17-21, 2015.

MACHADO, A.R.; GRAÇA, C.S.; ASSIS, L.M. Uma abordagem sobre caracterização e avaliação do potencial antioxidante de extratos fenólicos de microalgas *Spirulina* sp. LEB-18 e *Chlorella pyrenoidosa*. **Revista de Ciências Agrárias**, v.40, n.1, p.264-278, 2017.

MEDEIROS, K.A. O efeito terapêutico do cardo mariano para o tratamento de patologias hepáticas. In: VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO. **CIEH**, p. 01 – 11, 2019.

MELO, A.N.L.; LUNA, F.D.T.; FERREIRA, I.S.V. Abordagem interdisciplinar com obesos e sobrepesos na atenção primária: relato de experiência. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 14, n. 2, p.853-863, 2016.

MENSORIO, M.S.; COSTA JUNIOR, Á.L. Obesity and Coping Strategies: what is Highlighted by Literature?. **Psicologia, Saúde & Doença**, v. 17, n. 3, p.468-482, 2016.

NICOLAU, I.R.; SANTO, F.H.E.; DAVID, F.M. Trabalho em Equipe: em busca de um cuidado qualificado ao obeso. **Revista de Enfermagem**, v. 111, n. 1, p.152-159, 2017.

OLIVEIRA, A.C.B.; OLIVEIRA, A.P.; GUIMARÃES, A.L. Avaliação toxicológica pré-clínica do chá das folhas de *Morus nigra* L. (Moraceae). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 15, n. 2, p.244-249, 2013.

OLIVEIRA, I.C.; CORDEIRO, P.B.M.H. Os fitoterápicos como coadjuvantes no tratamento da obesidade. **Cadernos Unifoa**, v. 1, n. 1, p.97-104, 2017.

PACÍFICO, D.M.; ARAÚJO, T.S.L.; SOUSA, N.A.. Scientific and technological forecasting of *Matricaria Recutita* L. (Chamomile). **Revista Gestão Inovação e Tecnologias**, v. 8, n. 2, p.4339-4356, 2018.

PAGANI, C.A. **Uso popular de plantas medicinais no tratamento da ansiedade**. 2016. 17 f. Tese (Doutorado) - Curso de Biologia, Universidade do Planalto Catarinense - Uniplac, Lages, 2016.

PAULA, A.G.P.; LIMA, C.. Prospecção fitoquímica e interações medicamentosas do chá de 37 ervas comercializado em Pinhais-PR. **Brazilian Journal Of Health Review**, v.2, n.5, p.4621-4640, 2019.

REIS, V.A.R.; SILVA, M.P.R.M. A Utilização de Fitoterápicos no Tratamento da Obesidade. **Revista Científica da Escola de Saúde de Goiás-RESAP**, v. 1, n. 5, p.44-57, 2019.

RENDEIRO, L.C.; FERREIRA, C.R.; SOUZA, A.A.R. Consumo alimentar e adequação nutricional de adultos com obesidade. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v.12, n.76, p.996-1008, 2018.

REOLON-COSTA, A.; GRANDO, M.F.; CRAVERO, V.P. Alcachofra (*Cynara Cardunculus* [var. *Scolymus* (L) Fiori]): alimento funcional e fonte de compostos promotores da saúde. **Revista Fitos**, v.10, n.4, p.526-538, 2017.

ROSA, F.M. .; MACHADO, J.T. O efeito anti-obesidade da *Garcinia cambogia* em humanos. **Revista Fitos**, v.10, n.2, p.95-219, 2016.

SANTANA, L F.; DUTRA, T.S.; SOUZA, M A. Safflower oil (*Carthamus tinctorius* L.) intake increases total cholesterol and ldl-cholesterol levels in an experimental model of metabolic syndrome. **International Journal Of Cardiovascular Sciences**, p.476-483, 2017.

SANTOS, C.D.P.; SOUZA, B.H.S.; ALMEIDA, L.M. Efeitos do alecrim (*Rosmarinus Officinalis*) na saúde humana: uma revisão de literatura (2017).

SANTOS, R.A.M.; MARTINS, K.M. Controle de qualidade das drogas vegetais *Matricaria recutita* L., *Peumus boldus* M. e *Pimpinella anisum* L., comercializadas nas Farmácias de Maringá-PR. **Journal Of Biology & Pharmacy And Agricultural Management**, v.15, n.04, p.466-483, 2019.

SCHLEIER, R.; QUIRINO, C.S.; RAHME, S. *Erythrina mulungu* – descrição botânica e indicações clínicas a partir da antroposofia. **Arte Médica Ampliada**, v. 36, n.4, p.162-167, 2016.

SCHULZE, B.N.; SCHULTZ, C.; ULBRICH, A.Z. Efeito da suplementação de óleo de cártamo sobre o perfil antropométrico e Lipídico de Mulheres com Excesso de Peso Praticantes de Exercício Físico. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 18, n. 4, p.89-96, 2014.

SILVA, M.A.B.; MELO, L.V.L.; RIBEIRO, R.V. Levantamento etnobotânico de plantas utilizadas como anti-hiperlipidêmicas e anorexígenas pela população de Nova Xavantina-MT, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v.20, n.4, p.549-562, 2010.

SOUSA, D.M.D.; SOUSA, M.D.; MACEDO, J.L. Fitoterápicos utilizados para perda de peso comercializados em farmácias. **Research, Society And Development**, v.8, n.4, p.01-15, 2019.

SOUSA, P.B.; SOUSA, P.A.A.; SOUSA, H.R. Potencial terapêutico comprovado de *Erythrina velutina* Wild. (Fabaceae) (mulungu): Uma Revisão da literatura. **Revista Brasileira de Biodiversidade e Biotecnologia**, v.1, n.1, p.01-02, 2015.

STOLF, A.M. Efeitos da Silimarina sobre a Angiogênese e Estresse Oxidativo em Camundongos Normoglicêmicos e Diabéticos. Tese (Doutorado)- Curso de Biologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

TEIXEIRA, C.; SILVA, E.; CRUZ, M. A Eficácia da *Chlorella* como inibidor de apetite associada ao exercício físico e dieta balanceada alterando a composição corporal. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento - RBONE**, v.11, n.2, p.423-433, 2008.

VERBINEN, A.; OLIVEIRA, V.B. A Utilização da *Garcinia cambogia* como coadjuvante no tratamento da obesidade. **Visão Acadêmica**, v.19, n.3, p.61-73, 2018.

VIEIRA, A.R.R.; VIEIRA, P.R.M. S. A utilização de Fitoterápicos no Tratamento da Obesidade. **Revista Científica da Escola de Saúde de Goiás-RESAP**, v.5, n.1, p.44-57, 2019.